Canon AV-1

Notice d'emploi
Edition française

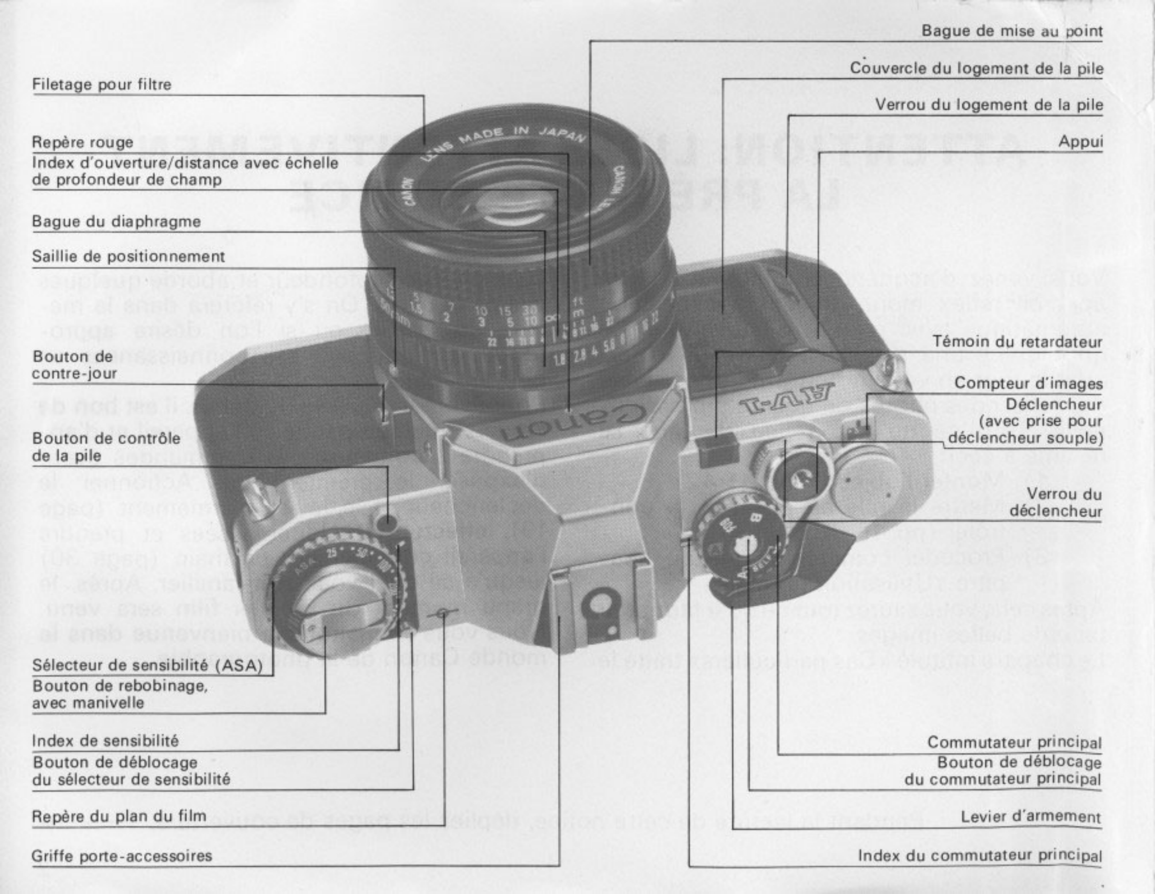
ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT LA PRÉSENTE NOTICE

Vous venez d'acquérir le Canon AV-1, un appareil reflex mono-objectif à exposition automatique avec priorité à l'ouverture. Ce qui signifie une simplicité d'emploi remarquable tout en vous proposant la possibilité de réaliser des photos de qualité professionnelle. Tout ce qu'il y a lieu de faire se résume à ceci:

1) Monter l'objectif (pp. 11–12).
2) Mettre la pile en place et la contrôler (pp. 16–18).
3) Procéder comme indiqué au chapitre «Utilisation normale».

Après cela, vous saurez tout ce qu'il faut pour faire de belles images.
Le chapitre intitulé «Cas particuliers» traite le sujet plus en profondeur et aborde quelques cas particuliers. On s'y référera dans la mesure du besoin ou si l'on désire approfondir quelque peu ses connaissances en photographie.
Pour éviter les erreurs du début, il est bon de «jouer» quelque peu avec l'appareil et d'apprendre à connaître ses commandes avant d'exposer le premier film. Actionner le déclencheur et le levier d'armement (page 19), effectuer quelques visées et prendre l'appareil correctement en main (page 30) jusqu'à ce qu'il vous soit familier. Après, le grand moment du premier film sera venu. Nous vous souhaitons la bienvenue dans le monde Canon de la photographie.

Pendant la lecture de cette notice, dépliez les pages de couverture. ⟶


Bague de mise au point
Couvercle du logement de la pile
Verrou du logement de la pile
Appui
Filetage pour filtre
Repère rouge
Index d'ouverture/distance avec échelle de profondeur de champ
Bague du diaphragme
Saillie de positionnement
Bouton de contre-jour
Bouton de contrôle de la pile
Témoin du retardateur
Compteur d'images
Déclencheur (avec prise pour déclencheur souple)
Verrou du déclencheur
Sélecteur de sensibilité (ASA)
Bouton de rebobinage, avec manivelle
Index de sensibilité
Bouton de déblocage du sélecteur de sensibilité
Repère du plan du film
Griffe porte-accessoires
Commutateur principal
Bouton de déblocage du commutateur principal
Levier d'armement
Index du commutateur principal
LENS MADE IN JAPAN
Canon
AV-1
ASA

PARTICULARITÉS

A l'intention de ceux qui ne connaissent pas encore les possibilités de cet appareil, voici un bref aperçu de ce qu'il est en mesure de faire. Le AV-1:

PRODUIT DE SUPERBES IMAGES EN TOUTES CIRCONSTANCES

– Avec les objectifs Canon FD
– Avec la plupart des objectifs Canon FL
– Avec les accessoires Canon permettant d'approcher l'appareil des objets très petits
– Même quand le sujet est éclairé par derrière

Tout ce qu'il y lieu de faire, c'est de régler l'ouverture du diaphragme sur une valeur donnée, et cela à l'aide de la bague de l'objectif, puis de faire la mise au point (netteté) et d'actionner le déclencheur. L'appareil se charge de tout le reste. L'image parfaitement nette sera correctement exposée, c'est-à-dire qu'elle sera ni trop claire ni trop foncée. Et si le sujet est éclairé par derrière (contre-jour), il suffira d'appuyer sur un bouton supplémentaire.

RÉALISE DE SUPERBES IMAGES EN INTÉRIEUR

– Avec le Flash Canon Speedlite 155A
– Avec le Flash Canon Speedlite 177A
– Avec le Flash Canon Speedlite 133A

Dans ces conditions, il suffit de glisser l'un de ces trois flashes dans la griffe contact du AV-1, de programmer une ouverture de diaphragme sur le flash et de régler la bague du diaphragme sur cette même ouverture. Dans ces conditions, le flash émettra exactement la quantité de lumière nécessaire pour exposer correctement le sujet.

PEUT TRAVAILLER EN RAFALE À UNE CADENCE D'ENVIRON 1,5 IMAGE/SECONDE

– Avec le Moteur A

Il suffit de fixer cet accessoire peu encombrant sur la semelle du boîtier, puis de travailler comme de coutume.

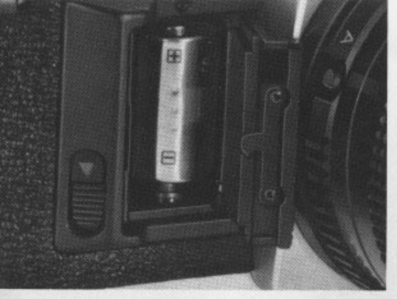
ÉLARGIT SES POSSIBILITÉS

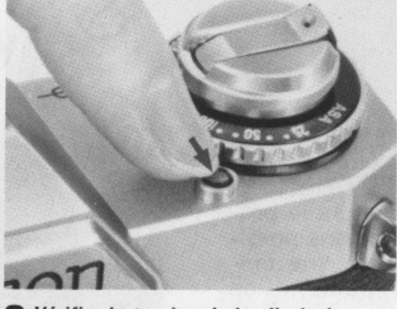
- Avec plus de trente autres objectifs Canon FD
– Avec des objectifs spéciaux
– Avec des accessoires de prise de vue rapprochée
– Avec les nombreux autres accessoires du système photographique dont il fait partie

Quel que soit le sujet, un grand nombre de personnes dans une pièce très étroite ou un nid d'oiseau à grande distance, il y a toujours un objectif Canon FD pour résoudre le problème. Avec l'une des combinaisons possibles des accessoires de prise de vue rapprochée – ils sont plus de trente – on peut remplir l'image avec une petite fleur ou un insecte. Enfin, pour les problèmes de mise au point ou de visée, il y a également des accessoires destinés à faciliter ces opérations.

FD 50 mm f/1,4, exposition automatique à f/8, 400 ASA









1 Mettre la pile en place (voir page 16).

2 Vérifier la tension de la pile (voir pages 17–18).

3 Tourner le verrou du déclencheur sur «A» (voir page 19).

RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS POUR L'UTILISATION NORMALE

7 Régler l'objectif sur l'ouverture désirée au moyen de la bague du diaphragme (voir page 26).

8 Regarder dans le viseur; faire la mise au point et composer l'image (voir page 32).

9 Appuyer légèrement sur le déclencheur (à mi-course) pour contrôler l'exposition (voir pages 28–29).



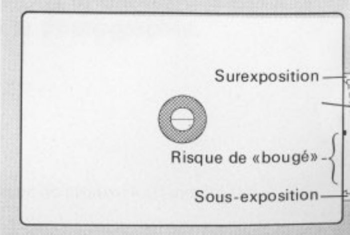


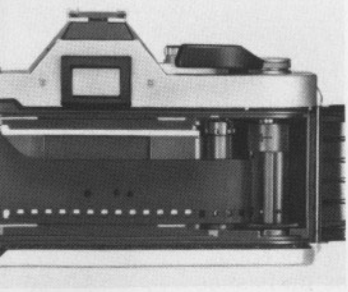
Flou

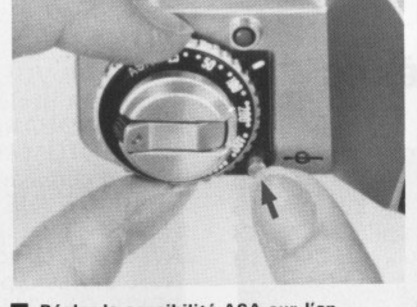


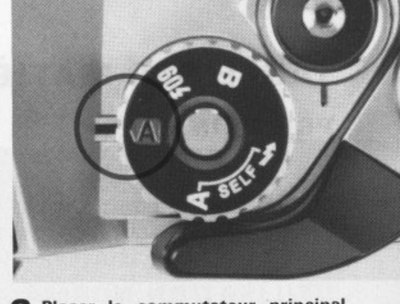


Net









4 Mettre le film en place et le faire avancer sur la première image (voir pages 22–23).

5 Régler la sensibilité ASA sur l'appareil (voir page 24).

6 Placer le commutateur principal sur ⟨A⟩ (voir page 25).

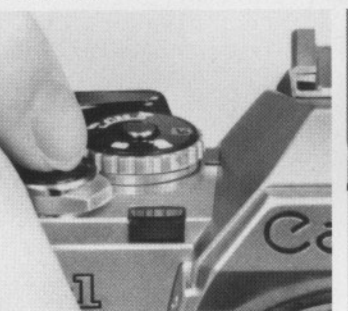
Après avoir lu le chapitre «Utilisation normale», se référer à ces douze points qui résument l'ensemble des opérations.

10 Appuyer sur le déclencheur à fond pour effectuer la prise de vue (voir page 34).

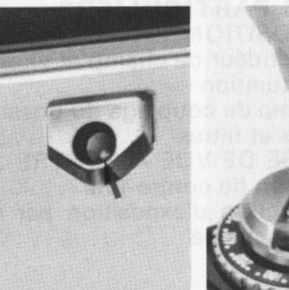


11 Réarmer l'appareil (voir page 34).

12 Lorsque toute la pellicule est exposée, rebobiner le film (voir page 35).







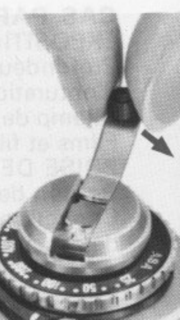
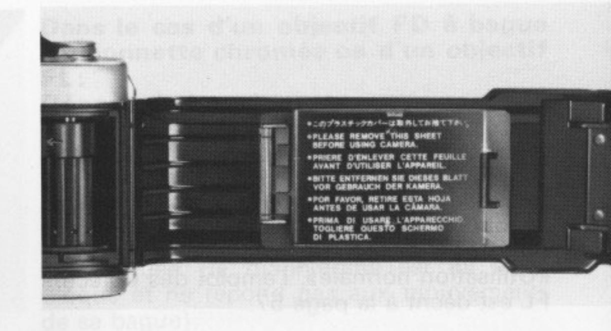


TABLE DES MATIÈRES

Préparatifs



Feuille protectrice en plastique
Tirer le bouton de rebobinage vers le haut pour ouvrir le dos de l'appareil. Retirer la feuille de plastique qui est fixée sur le presse-film, puis refermer le dos. Cette feuille de plastique n'est plus nécessaire et peut être jetée.

Cet appareil est conçu pour fonctionner avec les objectifs Canon FD et FL. L'emploi des objectifs FD est décrit dans le chapitre «Utilisation normale», l'emploi des objectifs FL est décrit à la page 57.

L'OBJECTIF

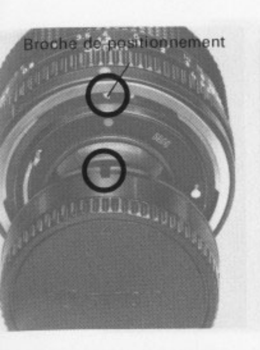
Bouchons avant et arrière
Lorsqu'un objectif n'est pas monté sur le boîtier, ses bouchons avant et arrière doivent toujours être en place. De même, lorsqu'il est monté sur le boîtier, on laissera le bouchon avant en place tant que l'appareil n'est pas utilisé.

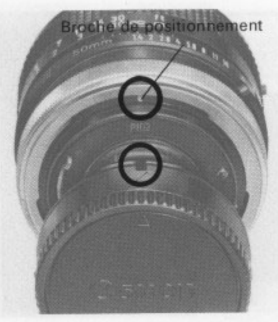
Bouchon avant
La plupart des objectifs Canon sont livrés avec un bouchon avant de type à griffe qui se met en place et se retire aisément en appuyant sur ses deux touches latérales. Ce type de bouchon peut également être monté lorsque l'objectif est pourvu d'un filtre à visser Canon.



Bouchon arrière
Retirer ce bouchon avant de monter l'objectif sur le boîtier.

Dans le cas d'un objectif FD dépourvu de bague à baïonnette chromée: Dépose du bouchon
1. Tourner le bouchon à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le bouchon.





Montage du bouchon

1. Aligner le repère triangulaire du bouchon avec le repère rouge situé à l'arrière de l'objectif.
2. Tout en appuyant légèrement sur le bouchon, le tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

<u>Le bouchon arrière de ce type d'objectif a un bord cannelé. Ne pas monter un bouchon arrière dépourvu de ce bord cannelé.</u>

Dans le cas d'un objectif FD à bague à baïonnette chromée ou d'un objectif FL:

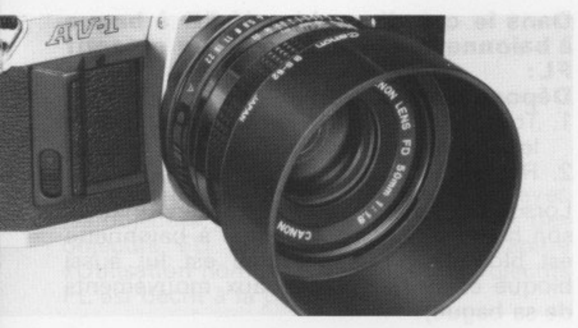
Dépose du bouchon

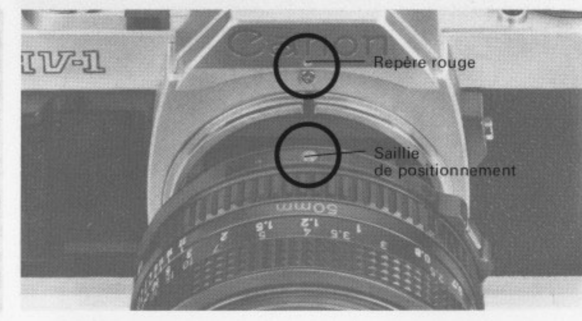
1. Tourner la bague à baïonnette à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer le bouchon.

Lorsque ce type d'objectif est dépourvu de son bouchon arrière, la bague à baïonnette est bloquée (le diaphragme est lui aussi bloqué et ne répond pas aux mouvements de sa bague).

Montage du bouchon

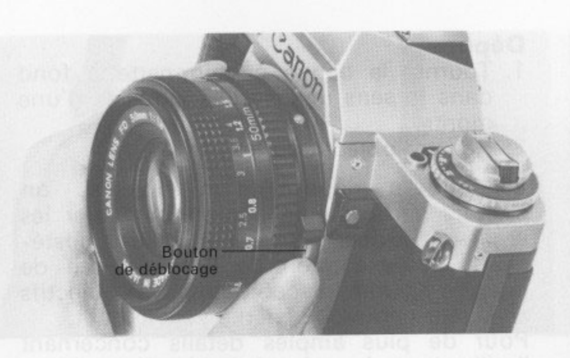
1. Vérifier que la bague à baïonnette est bloquée.
2. Aligner le repère triangulaire du bouchon avec le repère rouge à l'arrière de l'objectif.
3. Tout en appuyant légèrement sur le bouchon, tourner la bague à baïonnette à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.





Pare-soleil
Lors des prises de vue en éclairage violent, les rayons pénétrant dans l'objectif peuvent engendrer des défauts de l'image connus sous le nom de voile et d'images fantômes. Ceci peut être évité en équipant l'objectif d'un pare-soleil. Les modèles avec monture baïonnette sont livrables en option pour pratiquement tous les objectifs Canon. En choisissant un pare-soleil, sélectionner celui qui est expressément destiné à l'objectif. Ces pare-soleil à monture baïonnette se fixent par rotation sur la monture antérieure de l'objectif. Certains pare-soleil pour objectifs grand-angle requièrent un positionnement particulier avant montage. Pour cela, on alignera le repère rouge de ce type de pare-soleil sur l'encoche de la monture baïonnette antérieure de l'objectif. Ensuite, appuyer légèrement sur le pare-soleil et le tourner à fond.

Montage de l'objectif sur le boîtier
Avant de monter un objectif FD sur le boîtier AV-1, vérifier la position de la bague du diaphragme. Si celle-ci se trouve sur «A», il faut l'en dégager tout en appuyant sur le bouton de blocage EA. Toute autre position convient (pour plus d'explications, voir page 27).



Objectifs FD dépourvus de bague à baïonnette chromée

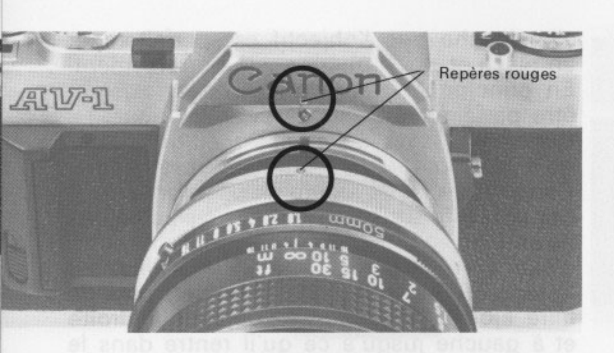
1. Retirer le bouchon arrière de l'objectif et le couvercle du boîtier.
2. Aligner la saillie rouge de positionnement de l'objectif sur le repère rouge situé au-dessus de la monture du boîtier.
3. Dans cette position, appuyer légèrement sur l'objectif et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête et que le bouton de déblocage de l'objectif s'enclenche en produisant un déclic.

Ne pas appuyer sur le bouton de déblocage de l'objectif au cours du montage. Ce n'est qu'au moment où le bouton de déblocage s'enclenche que l'objectif est parfaitement en place et qu'il fonctionnera correctement. En principe, l'objectif et le boîtier doivent être parfaitement alignés pour le montage. Cependant, pour faciliter les opérations lorsqu'il fait sombre ou que l'on est pressé, Canon a réalisé le repère de positionnement des objectifs sous forme d'une saillie reconnaissable au toucher. Dès lors, il suffit d'aligner approximativement la saillie sur le repère correspondant du boîtier, puis de faire «jouer» légèrement l'objectif à droite et à gauche jusqu'à ce qu'il rentre dans le boîtier. Ensuite, procéder comme décrit à l'opération 3 ci-dessus. Cette marche à suivre «approximative» est possible mais on verra néanmoins à travailler avec le maximum de précision possible.

Dépose

1. Appuyer sur le bouton de déblocage et tourner l'objectif à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer l'objectif.

Lorsqu'on enlève l'objectif du boîtier, son diaphragme se ferme à moitié et ne répond pas aux mouvements de sa bague de commande.



Objectifs FD pourvus d'une bague à baïonnette chromée et objectifs FL: Montage

1. Retirer le bouchon arrière de l'objectif et le couvercle du boîtier.
2. S'assurer que la bague à baïonnette est bloquée.
3. Aligner le repère rouge de la bague à baïonnette sur le repère rouge situé au-dessus de la monture du boîtier.
4. A cette position, introduire la partie postérieure de l'objectif dans le boîtier et tourner la bague à baïonnette à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Dépose

1. Tourner la bague à baïonnette à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Retirer l'objectif du boîtier.

Pendant la dépose d'un objectif, on prendra garde de ne pas endommager les ergots et leviers situés à sa partie postérieure. A l'exception de l'objectif œil de poisson 7,5 mm, placer toujours les objectifs avec leur partie postérieure vers le haut.
Pour de plus amples détails concernant l'utilisation et les soins de l'objectif, se référer à sa notice.

Remarque

Comme les deux objectifs FL suivants risquent d'endommager le boîtier, ils ne peuvent être montés sur le AV-1:
FL 19 mm f/3,5 et FL 58 mm f/1,2.

D'autre part, les deux objectifs FL suivants peuvent être montés sur le boîtier, mais en raison de leur construction, le posemètre incorporé ne donnera pas des indications correctes et sera dès lors inutilisable: FL 35 mm f/2,5 et FL 50 mm f/1,8.

L'un de ces objectifs ne peut être monté que si l'appareil est armé à fond.





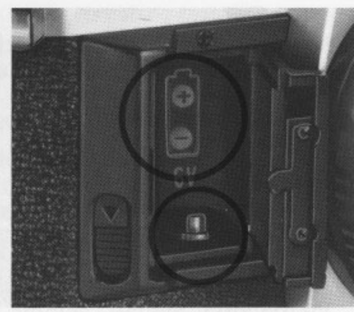


Transport de l'appareil (Courroie et étui semi-rigide)

Passer la courroie dans les boucles du boîtier de telle sorte que ses extrémités soient tournées vers l'intérieur. Ensuite, régler la courroie à la longueur convenant le mieux. Pour protéger l'appareil pendant le transport, le mettre à l'abri dans son étui semi-rigide. Les deux lanières de ce dernier prennent autour de la courroie du boîtier. Ensuite, porter l'appareil en bandoulière ou autour du cou, ou encore enrouler la courroie autour de la main pour éviter que l'appareil ne tombe par inadvertance. D'autre part, on veillera à placer le verrou du déclencheur sur L pour éviter tout déclenchement intempestif. Pour utiliser l'appareil quand il est dans son étui, tourner la partie supérieure de l'étui vers le bas. Si l'on désire retirer cette dernière, la glisser vers le haut dans le sens de la flèche et la retirer comme indiqué sur la photo. Pour remettre ce couvercle en place, introduire la saillie dans l'orifice correspondant, puis tirer vers le bas. Avant de fermer l'étui, régler la bague de mise au point de l'objectif sur l'infini (∞).

L'étui est suffisamment grand pour recevoir l'appareil avec un objectif de focale normale ou certains grand-angle coiffés de leur pare-soleil lorsque celui-ci est monté à l'envers.



Mise en place de la pile

Cet appareil ne peut fonctionner sans pile. On l'équipera donc d'une pile neuve à l'oxyde d'argent ou calcaline du type précisé dans le tableau ci-dessous ou une pile équivalente d'une autre marque.

Piles utilisables	
Piles à l'oxyde d'argent (6 V)	Eveready (UCAR) n° 544, JIS 4G13, Mallory PX 28
Piles alcalines (6V)	Eveready (UCAR) n° 537 Sony Eveready A544

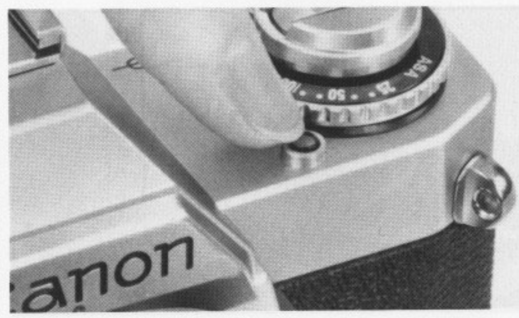
Avant d'introduire la pile dans le boîtier, il est nécessaire d'essuyer soigneusement ses deux pôles et les contacts du boîtier à l'aide d'un chiffon sec, ceci pour éviter toute corrosion aux contacts de l'appareil dues à de la saleté ou des traces de doigts.

Pour mettre la pile en place:

1. Pousser le verrou du logement de la pile dans le sens de la flèche. Le couvercle s'ouvrira de lui-même.
2. Tout en respectant le schéma de positionnement figurant dans le logement, mettre la pile en place. Introduire le pôle négatif en premier, appuyer vers le bas et entrer le pôle positif.

Pour retirer la pile, il suffit de basculer sa partie supérieure vers soi. Il est nécessaire



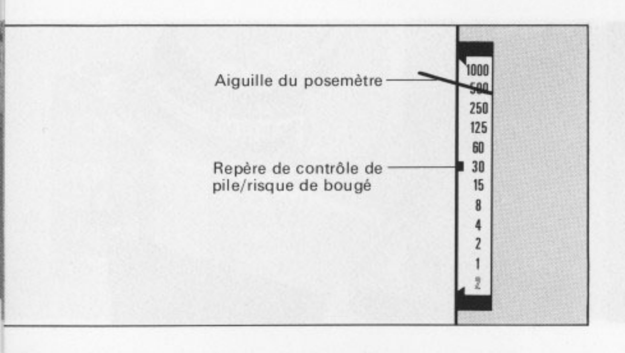


d'enlever la pile chaque fois que l'on envisage de ne pas utiliser l'appareil pendant une période assez longue.

Contrôle de la pile

En utilisation normale, l'autonomie de la pile est d'environ un an. Cependant, le fait d'utiliser fréquemment l'appareil aux vitesses d'obturation lentes (petites ouvertures de diaphragme), au réglage B du commutateur principal ou par temps très froid, a pour effet de consommer davantage de courant que dans des conditions normales. Dès lors, la pile devra être changée plus souvent. Contrôler l'état de la pile dans les cas suivants:

1. Lors du montage d'une pile neuve.
2. Si l'obturateur ne fonctionne pas alors que le verrou du déclencheur est sur «A».
3. Quand on fait souvent appel à des poses longues.



Position de l'aiguille du posemètre	Etat de la pile
Sur l'index de contrôle de pile/risque de bougé ou au-dessus	Bon
Au-dessous du repère de contrôle de pile/risque de bougé	Insuffisant. Changer la pile.

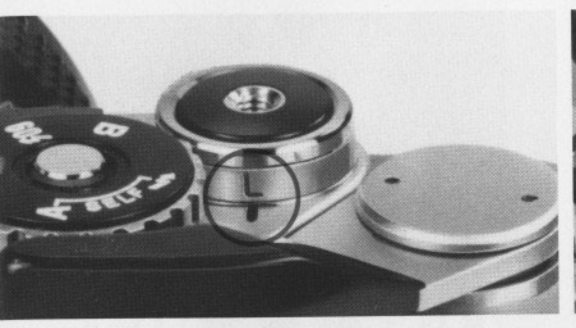
4. En cas d'utilisation intensive de l'appareil.
5. Quand l'appareil n'a pas été utilisé pendant un temps assez long.
6. Pendant les prises de vue par temps très froid.

Contrôler l'état de la pile de la manière suivante:

1. Regarder dans le viseur et appuyer sur le bouton de contrôle de la pile situé au sommet du boîtier. Aussitôt, l'aiguille du posemètre doit grimper.
2. L'état de la pile est indiqué par la position de l'aiguille, et cela conformément aux indications dans le tableau à droite.

Si la tension de la pile est insuffisante au moment de déclencher, l'appareil n'effectuera pas la prise de vue.

Il est conseillé d'avoir sur soi une pile de rechange lorsqu'on envisage une utilisation intensive de l'appareil et cela pendant un temps assez long, comme par exemple en vacances ou encore quand on envisage de nombreuses poses longues (réglage «B» du commutateur principal) ou pour les prises de vue par très basse température (0°C, 32°F ou moins). Pour de plus amples détails concernant les prises de vue par temps très froid, voir page 69.





Armement et déclenchement

Le déclencheur est entouré d'un verrou. Lorsque celui-ci est à la position «L», le déclencheur est bloqué. On le laissera donc à cette position pour éviter d'épuiser la pile et pour éviter de déclencher par inadvertance tant que l'appareil n'est pas utilisé, comme c'est le cas quand il se trouve dans son étui fermé.

Lorsque ce verrou est à la position «A», il libère le déclencheur. Ce dernier a deux fonctions: il met en circuit le posemètre et déclenche l'obturateur. Comme il est électromagnétique, il suffit d'une très légère pression, ce qui est indispensable pour obtenir des photos exemptes du flou de bougé. Une première pression sur ce déclencheur, jusqu'à mi-course, a pour effet de mettre le posemètre en circuit, ce qui permet de contrôler l'exposition d'après la position de l'aiguille. Lorsqu'on pousse le déclencheur à fond, il libère l'oburateur.

Dès que la prise de vue a eu lieu, il est possible d'armer à nouveau l'appareil. Pour cela, tirer légèrement sur le levier d'armement jusqu'à ce qu'il soit à sa position d'attente à 30°, puis, à l'aide du pouce, pousser ce levier à fond vers la droite. L'armement peut également se faire par petits coups jusqu'à ce que le levier s'arrête. Simultanément, la pellicule avance d'une image. Quand on relâche le levier d'armement, il revient automatiquement à sa position d'attente, prêt à l'armement suivant.

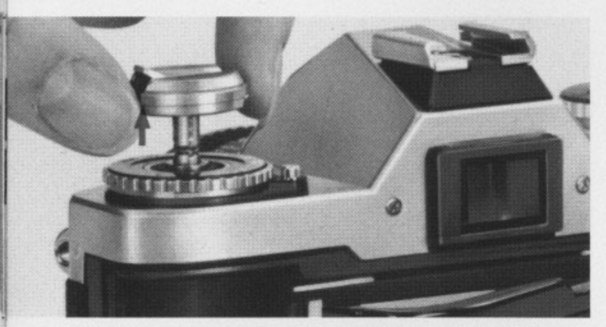


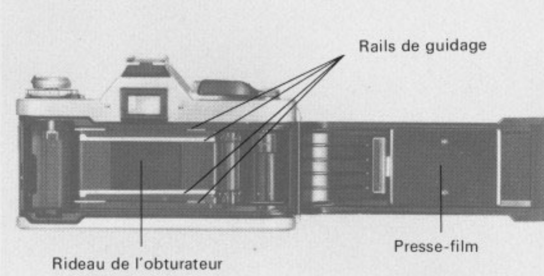
Cet appareil n'est pas pourvu d'un dispositif de surimpression. Pour éviter toute surimpression involontaire, le déclencheur est bloqué après le déclenchement de l'obturateur, et cela jusqu'à ce qu'un nouvel armement ait eu lieu. A ce moment, c'est le levier d'armement qui se bloque jusqu'à ce que le déclencheur soit à nouveau actionné.

FD 28-50 mm f/3,5, exposition automatique à f/8, 125 ASA

Utilisation normale

Les quelques points à retenir pour réussir toutes vos photos



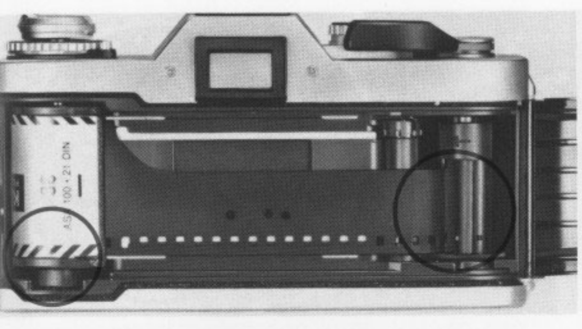


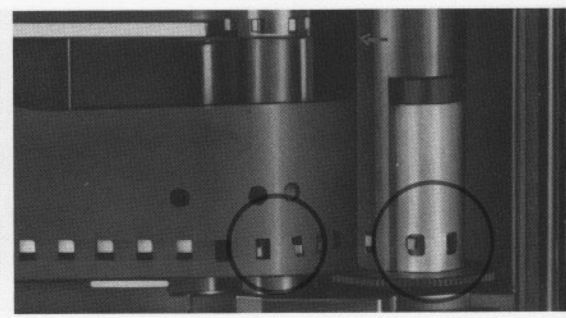
Mise en place du film

Cet appareil est prévu pour tous les films 35 mm noir/blanc et couleur chargés en cartouches standard. Dans la mesure du possible, effectuer la mise en place et le retrait du film à l'ombre, et surtout pas à la lumière directe du soleil. Prendre garde de ne pas toucher le rideau de l'obturateur, les rails de guidage et le presse-film.

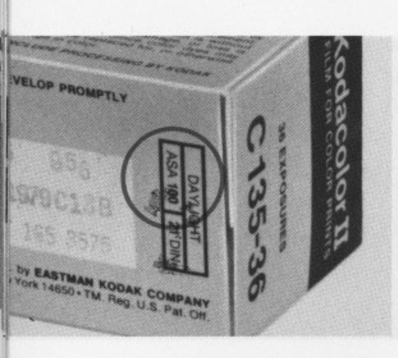
Mise en place du film:

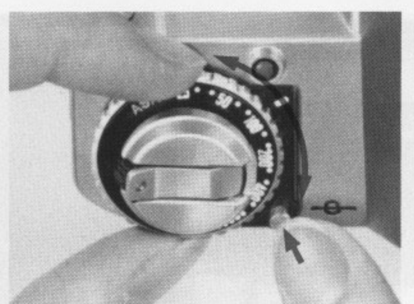
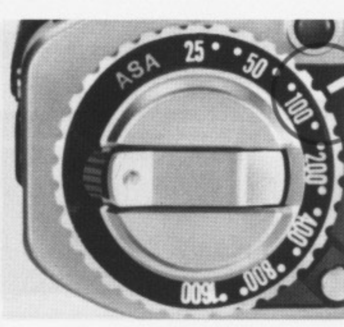
1. Relever la manivelle du bouton de rebobinage et tirer celui-ci vers le haut jusqu'au moment où le dos se libère.
2. Placer la cartouche de film dans son logement, sa partie saillante en bas.
3. Abaisser le bouton de rebobinage et le tourner jusqu'à ce qu'il prenne dans la cartouche et maintienne celle-ci en position.
4. Ensuite, tirer l'amorce du film jusqu'à pouvoir insérer son extrémité dans une des fentes de la bobine réceptrice.
5. Effectuer un armement pour faire avancer le film et s'assurer que les perforations prennent parfaitement sur les dents du cabestan.
6. Tourner doucement la manivelle de rebobinage dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'elle se freine. Ceci a pour but de rattraper le mou du film.
7. Fermer le dos de l'appareil et rabattre la manivelle de rebobinage.





A ce moment, effectuer deux prises de vue à blanc de telle sorte que le compteur d'images passe de la position «S» à la position «O». Pendant cette opération, surveiller attentivement le bouton de rebobinage: s'il tourne, le film est parfaitement en place; dans le cas contraire, relever la manivelle de rebobinage et la tourner doucement dans le sens de la flèche pour rattraper le mou du film. Armer l'appareil à nouveau. Si le bouton de rebobinage ne tourne toujours pas, ouvrir le dos de l'appareil et remettre le film correctement en place. Dans la plupart des cas, l'amorce du film aura mal pris dans la bobine réceptrice ou les dents du cabestan ne seront pas engagées dans les perforations.



Réglage de la sensibilité

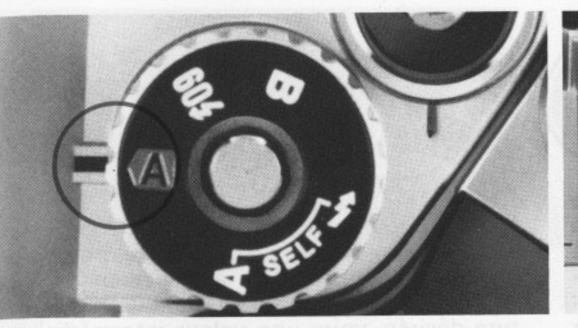
Chaque film a une sensibilité donnée. Celle-ci est exprimée en valeur ASA, conformément aux normes USA, ou en valeur DIN, la norme allemande. Les sensibilités DIN et ASA de chaque film figurent sur l'emballage ou sur sa notice. L'échelle des sensibilités du Canon AV-1 est graduée en valeurs ASA. Pour obtenir une exposition correcte, il est indispensable de régler le sélecteur de sensibilité de l'appareil sur la valeur correspondant à la sensibilité du film. Le tableau ci-contre représente les valeurs ASA qu'il est possible de régler sur le AV-1. Les nombres entre parenthèses représentent les sensibilités intermédiaires qui sont représentées sur l'échelle par des points.

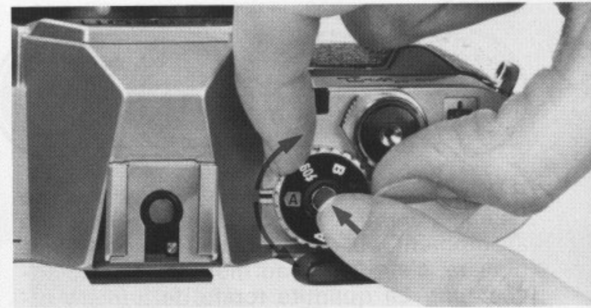
Pour régler la sensibilité ASA sur l'appareil, appuyer tout d'abord sur le bouton de déblocage du sélecteur de sensibilité, puis tourner ce dernier jusqu'à ce que la valeur correspondant à la sensibilité du film soit alignée sur l'index blanc. Il est nécessaire de modifier ce réglage chaque fois que l'on passe à un film ayant une autre sensibilité.

Pour plus de détails concernant les films et leur sensibilité, se référer à la page 44.

ASA25 (32) · (40) · 50 (64) · (80) · 100 (125) · (160) · 200 (250) · (320) · 400

(500) · (640) · 800 (1000) · (1250) · 1600





Commutateur principal

Le commutateur principal comporte cinq positions. En photographie normale, il devra toujours être placé à la position ⟨A⟩. Le commutateur se bloque automatiquement à cette position qui convient d'ailleurs également à la photographie au flash avec les Canon Speedlite 155A, 177A et 133A.

Les autres positions du commutateur sont destinées à des cas particuliers qui seront traités en détail plus loin dans la présente notice mais qui sont essentiellement:

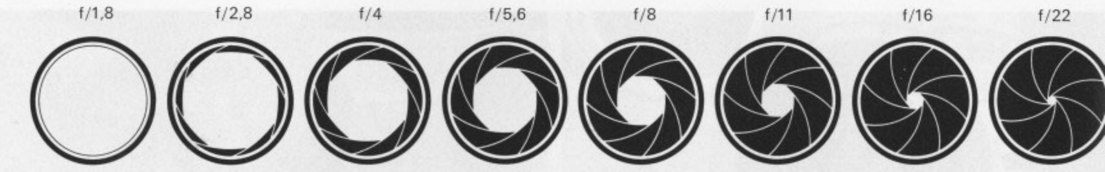
60⚡ = Photographie au flash avec des modèles autres que les trois Canon Speedlite mentionnés ci-dessus. Voir page 56.

B = Pose longue dépassant 2 secondes. Voir page 49.

Self⚡ = Prise de vue à retardement avec flash autre que les trois modèles Canon Speedlite. Voir page 52.

A Self = Prise de vue normale à retardement et prise de vue au flash à retardement avec l'un des trois modèles Canon Speedlite. Voir page 51.

Pour dégager le commutateur de la position ⟨A⟩, appuyer sur son bouton de déblocage, puis le tourner à la position qui convient. Aux positions autres que ⟨A⟩, ce commutateur ne se bloque pas.



Réglage de l'ouverture du diaphragme

L'image latente du sujet se forme sur le film au moment où ce dernier est exposé à la lumière, c'est-à-dire au moment du déclenchement. La quantité totale de lumière atteignant la pellicule est déterminée par l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation. Comme le AV-1 est un appareil à exposition automatique avec priorité à l'ouverture, il sera nécessaire de choisir une ouverture de diaphragme, l'appareil déterminant automatiquement la vitesse d'obturation en conséquence. A l'intérieur de l'objectif se trouve un diaphragme à iris dont la fonction consiste à doser l'intensité de la lumière atteignant la pellicule. A chaque degré d'ouverture de ce diaphragme correspond une valeur numérique que l'on retrouve sur l'échelle des ouvertures propre à chaque objectif. Cette échelle se présente par exemple comme suit: 1,8 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16. Il est à noter que les valeur les plus petites représentent les ouvertures les plus grandes et vice versa.

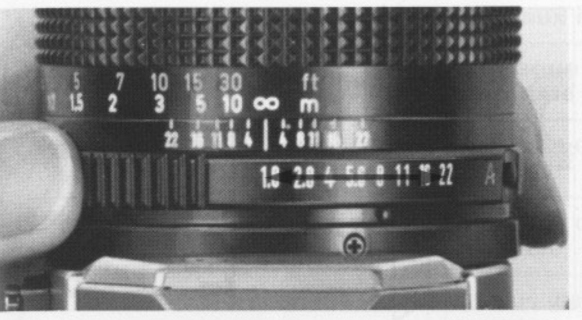
Réglage de l'ouverture:

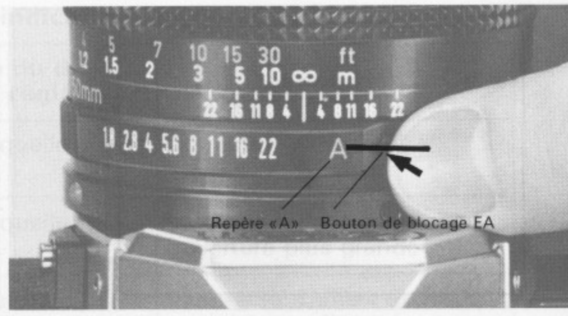
Le commutateur principal étant sur (A), tourner simplement la bague du diaphragme de l'objectif de manière à placer en regard de l'index la valeur correspondant à l'ouverture désirée, voire une valeur intermédiaire. L'appareil déterminera automatiquement la vitesse d'obturation nécessaire pour obtenir une exposition parfaite en fonction de cette ouverture choisie, de la sensibilité du film et de la luminosité du sujet.

Choix de l'ouverture

Le choix de l'ouverture dépend de la luminosité du sujet. On prendra comme base les indications du tableau ci-dessous, et cela pour une sensibilité de 100 ASA:

Conditions d'éclairage	**Ouverture**
Intérieur	1,8 2 2,8
Extérieur, ciel couvert	4 5,6
Extérieur, soleil	8 11





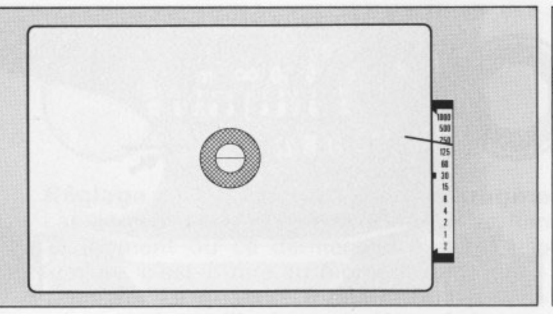
Il faut également se rappeler les règles de base suivantes:

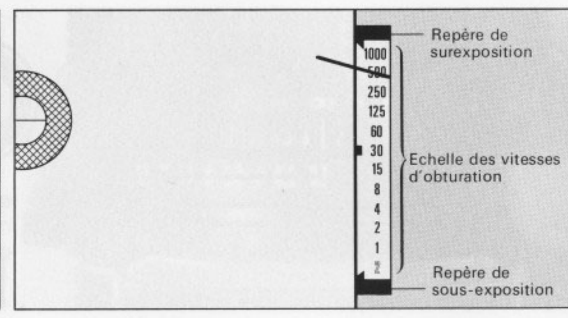
1. Si l'on désire faire ressortir le sujet sur un arrière-plan ou un avant-plan, utiliser une grande ouverture telle que f/2,8.
2. Si l'on désire une grande profondeur de champ, c'est-à-dire que l'avant-plan et l'arrière-plan soient également nets, utiliser une petite ouverture telle que f/11.
3. Si le sujet est en mouvement et que l'on désire le figer, utiliser de préférence une grande ouverture telle que f/4.

ATTENTION

Sur l'échelle des ouvertures d'un objectif FD figure également la lettre A ou un petit cercle vert. Il est possible de régler la bague du diaphragme à cette position tout en appuyant sur le bouton de blocage EA. Dans ces conditions, l'exposition se fera à la plus petite ouverture de l'objectif. Bien que l'appareil choisira automatiquement la vitesse d'obturation correspondante, celle-ci sera probablement très lente, et il y aura donc risque de bougé. Comme il n'y a pas de raison d'utiliser d'objectif à ce réglage, il est conseillé de ne jamais placer la bague du diaphragme à cette position.

Il est également à noter que certains objectifs FD n'ont pas de bouton de blocage EA; dans ce cas, la bague du diaphragme peut être amenée directement sur le réglage correspondant au petit cercle vert. Avec ces objectifs, on prendra donc soin de ne pas placer par inadvertance la bague du diaphragme à ce réglage.





Contrôle de l'exposition
Regarder dans le viseur. A droite de l'image se trouve une échelle des vitesses d'obturation qui s'étend de $^1/_{1000}$ s à 2 s. Tous les nombres noirs sont en fait les inverses des vitesses d'obturation réelles, de telle sorte que le nombre 500, par exemple, désigne la vitesse d'obturation de $^1/_{500}$ s. Seul le 2 figurant au bas de l'échelle désigne la vitesse d'obturation réelle, à savoir deux secondes. Au-dessus du nombre 1000 se trouve un repère rouge de surexposition, au-dessous du nombre 2 inférieur se trouve un repère rouge de sous-exposition.

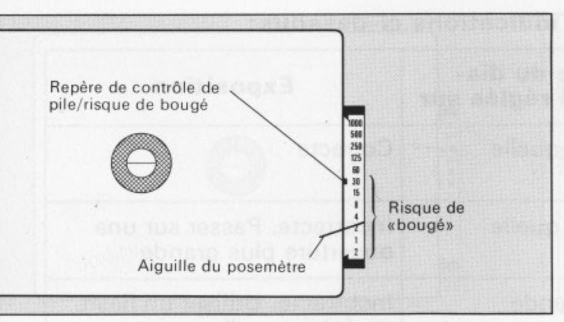
Pour contrôler l'exposition, appuyer légèrement sur le déclencheur, de telle sorte qu'il arrive à mi-course. Aussitôt, l'aiguille du posemètre se placera sur la vitesse d'obturation déterminée par l'appareil en fonction de l'ouverture réglée sur l'objectif. L'appareil règle la vitesse en continu afin d'obtenir un maximum de précision. Il est à noter que cette aiguille réagit instantanément aux variations d'éclairage. C'est pour cette raison que l'appareil ne décide de la vitesse d'obturation qu'au moment précis où l'on appuie sur le déclencheur.

Si l'aiguille du posemètre touche un des repères rouges au moment de contrôler l'exposition, l'exposition sera incorrecte. Corriger l'exposition conformément aux indications dans le tableau ci-contre.

Contrôler l'exposition conformément aux indications ci-dessous:

Position de l'aiguille	Bague du diaphragme réglée sur	Exposition
Ne se trouve pas sur un repère rouge	N'importe quelle ouverture	Correcte
Touche le repère de sous-exposition	N'importe quelle ouverture	Incorrecte. Passer sur une ouverture plus grande
	La plus grande ouverture	Incorrecte. Utiliser un flash, un éclairage d'appoint ou un film plus sensible
Touche le repère de surexposition	N'importe quelle ouverture	Incorrecte. Passer sur une ouverture plus petite
	Ouverture minimale	Incorrecte. Monter sur l'objectif un filtre de densité neutre ou utiliser un film moins sensible.

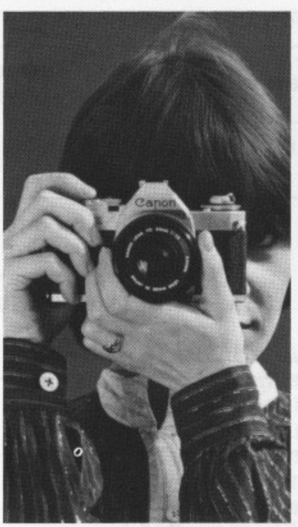
- Les filtres de densité neutre, qui réduisent la quantité de lumière qui traverse l'objectif mais qui n'ont aucun effet sur les couleurs, sont des accessoires livrables en option.
- Si le sujet est éclairé par derrière, c'est-à-dire dans une situation contre-jour, il est possible que l'exposition soit incorrecte, même si l'aiguille ne touche pas le repère de sur ou sous-exposition. A ce sujet, se référer à la page 47.
- A se rappeler: Une grande ouverture est une petite valeur sur l'échelle des ouvertures. Une petite ouverture est une grande valeur sur l'échelle.



Si, au moment de contrôler l'exposition, l'aiguille du posemètre se trouve sur le repère de contrôle pile/risque de bougé ou au-dessous, et cela dans le cas d'un objectif de 50 mm, il y a risque de flou causé par le bougé.
Corriger comme suit:

1. Choisir une ouverture plus grande.
2. Utiliser un flash ou
3. Monter l'appareil sur pied et utiliser un déclencheur souple.

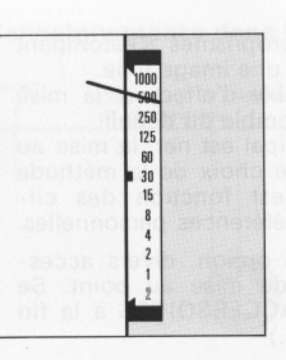
Bien entendu, il est toujours possible de photographier à main levée mais en faisant particulièrement attention à garder l'appareil immobile. Dans le cas d'objectifs d'une focale autre que 50 mm, se référer à la page 42 pour plus de détails concernant les risques de bougé.

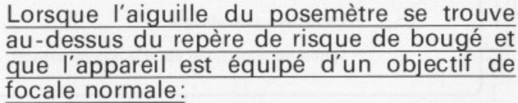




Tenue de l'appareil

Le fait de bouger l'appareil au moment de la prise de vue peut se traduire par des images floues. Bien que la meilleure précaution à prendre pour éviter le flou de bougé soit d'appuyer très doucement sur le déclencheur, il est également nécessaire de tenir l'appareil comme il faut. A ce sujet, suivre les recommandations suivantes:

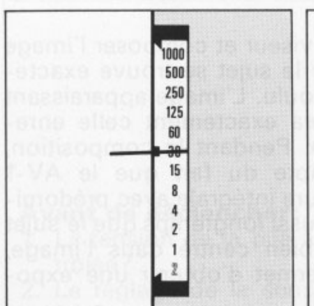


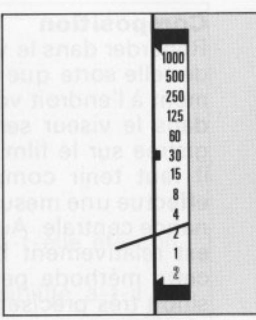


<u>Lorsque l'aiguille du posemètre se trouve au-dessus du repère de risque de bougé et que l'appareil est équipé d'un objectif de focale normale:</u>

1. Tenir l'appareil fermement des deux mains, quelques doigts de la main droite sur l'appui frontal, la main gauche supportant l'objectif.
2. Garder le coude gauche appuyé fermement au corps et appuyer l'appareil contre le front ou la joue.
3. Ecarter légèrement les pieds en les décalant quelque peu.

Si possible, s'appuyer contre un support ferme tel qu'un mur ou un arbre.





<u>Quand l'aiguille du posemètre se trouve sur ou au-dessous du repère de risque de bougé, et cela avec un objectif de focale normale:</u>
Adopter une ouverture de diaphragme plus grande ou employer un flash et tenir l'appareil comme décrit ci-contre. Si l'objectif est à son ouverture maximale et que l'on ne dispose pas de flash, monter l'appareil sur pied et utiliser un déclencheur souple (voir page 50).

<u>Avec des objectifs autres que ceux de focale normale:</u>
Voir page 41.

Composition
Regarder dans le viseur et composer l'image de telle sorte que le sujet se trouve exactement à l'endroit voulu. L'image apparaissant dans le viseur sera exactement celle enregistrée sur le film. Pendant la composition, il faut tenir compte du fait que le AV-1 effectue une mesure intégrale avec prédominance centrale. Aussi longtemps que le sujet est relativement bien centré dans l'image, cette méthode permet d'obtenir une exposition très précise.

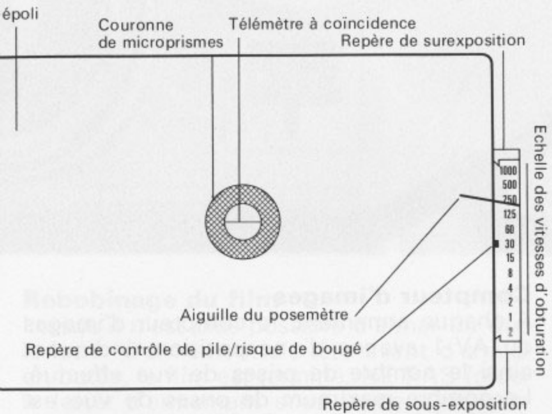
Mise au point
Pour régler la netteté, tourner la bague de mise au point tout en regardant dans le viseur. Le verre de visée comporte trois dispositifs de mise au point: un télémètre à coïncidence, qui est en fait le trait horizontal se trouvant au centre de l'image, une couronne de microprismes entourant ce télémètre et le verre dépoli tout entier.

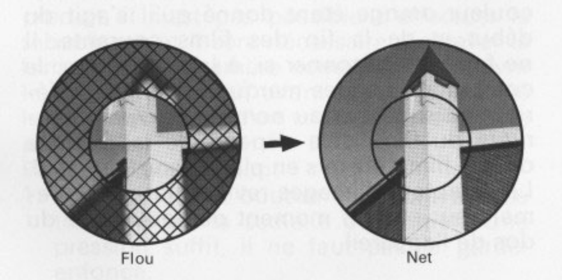
1. Avec le télémètre à coïncidence, l'image sera nette à l'instant précis où les deux moitiés d'une verticale du sujet se rejoignent pour ne plus faire qu'une seule ligne.
2. Les microprismes exagèrent le flou de l'image tant qu'elle n'est pas parfaitement au point. Elle sera nette au moment précis où les microprismes s'estompent pour faire place à une image unie.
3. Enfin, il est possible d'effectuer la mise au point sur l'ensemble du dépoli.

Quand le sujet principal est net, la mise au point est correcte. Le choix de la méthode de mise au point est fonction des circonstances et des préférences personnelles.

(Canon propose, en option, divers accessoires de visée et de mise au point. Se référer au chapitre ACCESSOIRES à la fin de la présente notice.)

Renseignements dans le viseur





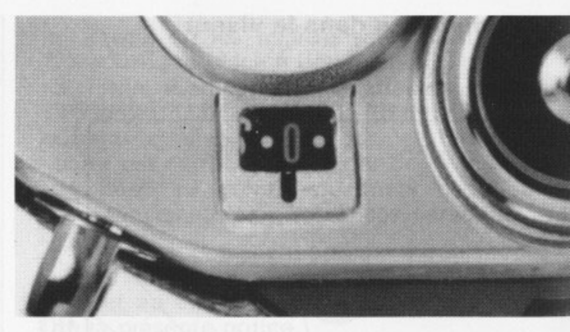
Avant de déclencher:

1. La tension de la pile a-t-elle été contrôlée?
2. Le réglage de la sensibilité a-t-il été fait?
3. L'appareil est-il correctement chargé? A chaque armement, le bouton de rebobinage doit tourner.
4. Le verrou du déclencheur est-il sur «A»?
5. Le commutateur principal est-il sur A?
6. La bague du diaphragme a-t-elle été dégagée de la position «A»?

Déclenchement

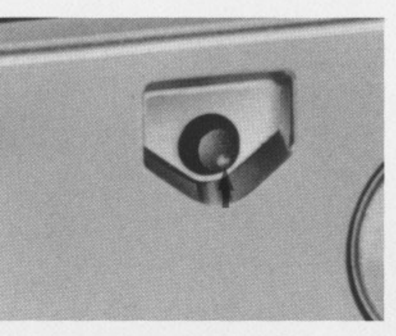
Dès qu'une ouverture a été réglée sur l'objectif, que l'exposition a été contrôlée, que l'image a été mise au point et parfaitement composée, l'appareil est prêt à effectuer la prise de vue. Pour cela, il suffit d'appuyer doucement à fond sur le déclencheur, puis de le relâcher. Il n'est pas nécessaire de le maintenir enfoncé.

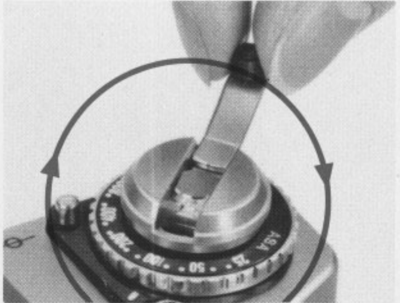
Pour que l'appareil fonctionne correctement et que l'image ne soit pas bougée, il est très important d'appuyer très doucement sur le déclencheur. On réduit également les possibilités de bougé en prenant l'habitude de déclencher au moment d'expirer. Après le déclenchement, réarmer l'appareil.
Il ne sera pas possible de déclencher si l'appareil n'est pas complètement armé ou si la tension de la pile est insuffisante.

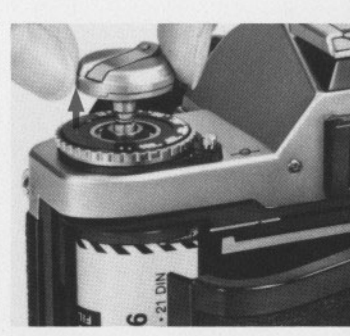


Compteur d'images

A chaque armement, le compteur d'images du AV-1 avance d'une position, indiquant ainsi le nombre de prises de vue effectué. Le nombre maximum de prises de vue est de 38. Les nombres 0, 20 et 36 sont de couleur orange étant donné qu'il s'agit du début et de la fin des films courants. Il ne faut pas s'étonner si, à la fin du film, le compteur d'images marque un chiffre inférieur ou supérieur au nombre de vues théorique du film; cela dépend de la manière dont le film a été mis en place dans l'appareil. Le compteur d'images revient automatiquement sur «S» au moment de l'ouverture du dos de l'appareil.







Rebobinage du film

Lorsqu'il n'est plus possible d'armer ou que le levier d'armement s'arrête avant d'arriver en butée, le film est terminé. NE PAS forcer le levier d'armement sous peine d'arracher l'extrémité du film de sa cartouche. Si cela se produit, il n'est pas possible d'effectuer le rebobinage et il sera nécessaire d'enlever le film dans une chambre noire. NE PAS ouvrir le dos de l'appareil avant d'avoir rebobiné le film sous peine d'en voiler la plus grande partie.

Pour rebobiner le film:

1. Appuyer sur le bouton de débrayage se trouvant sur la semelle du boîtier. Une pression suffit, il ne faut pas le garder enfoncé.
2. Relever la manivelle de rebobinage et la tourner dans le sens de la flèche. Continuer à tourner jusqu'à ce que la résistance diminue brusquement.
3. Ensuite, tirer le bouton de rebobinage vers le haut pour libérer le dos de l'appareil et retirer la cartouche de film. On placera de préférence la cartouche dans son emballage d'origine et on fera développer le film le plus tôt possible.



FD 200 mm f/2,8, exposition automatique à f/2,8, 125 ASA

Cas particuliers

et quelques conseils

Ouverture	1,2	1,4	1,8	2	2,8	3,5	4	5,6	8	11	16	22
Intensité	3	2	1¼	1	½	⅓	¼	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128

EXPOSITION

Que se passe-t-il en fait lorsque l'on tourne la bague du diaphragme? Lorsqu'on passe d'une ouverture donnée à l'ouverture immédiatement inférieure (nombre plus grand), le diaphragme diminue de moitié l'intensité de la lumière atteignant la pellicule.

Bien que l'intensité de la lumière atteignant le film soit réglée par l'ouverture du diaphragme, c'est la vitesse d'obturation qui règle le temps que cette lumière impressionnera le film. Tout comme dans le cas des ouvertures de diaphragme, chaque fois que l'on passe d'une vitesse d'obturation à la suivante plus rapide, le temps d'exposition est réduit de moitié.

Cependant, la quantité totale de lumière atteignant le film doit toujours être la même, quel que soit l'éclairage du sujet. Cela signifie que si l'on passe à une ouverture immédiatement inférieure, le boîtier ralentira automatiquement la vitesse d'obturation en passant à la vitesse immédiatement inférieure afin de laisser davantage de temps à la lumière d'intensité réduite pour impressionner le film, c'est-à-dire pour obtenir toujours une même exposition. On peut d'ailleurs constater que différentes combinaisons entre ouverture et vitesse d'obturation donnent toujours la même exposition.